Configuração de um Router para aceder à Internet através de uma rede local

1. Introdução

O objectivo deste trabalhol é o de fornecer um pequeno tutorial onde serão descritos todos os passos necessários para se instalar e configurar um router numa rede local, de forma a ter acesso à Internet.

Serão utilizados um modem THOMSON com acesso à internet via ADSL, um Router *Wireless* SMC, um computador Compaq ligado através de cabo de rede RJ45 e um Computador Acer ligado através de *Wireless*.

2. Hardware utilizado:

- 2 Computadores com placa rede Wireless e entrada RJ45;
- 1 Modem THOMSON ST516 V6 com acesso à internet via ADSL;
- 1 Router SMC Barricade N Router 150 Mbps – SMCWBR14S N4 EU;

  WIFI - Banda larga sem fios 2,4Ghz de 150 Mbps. Protocolo 802.11b e 802.11g.

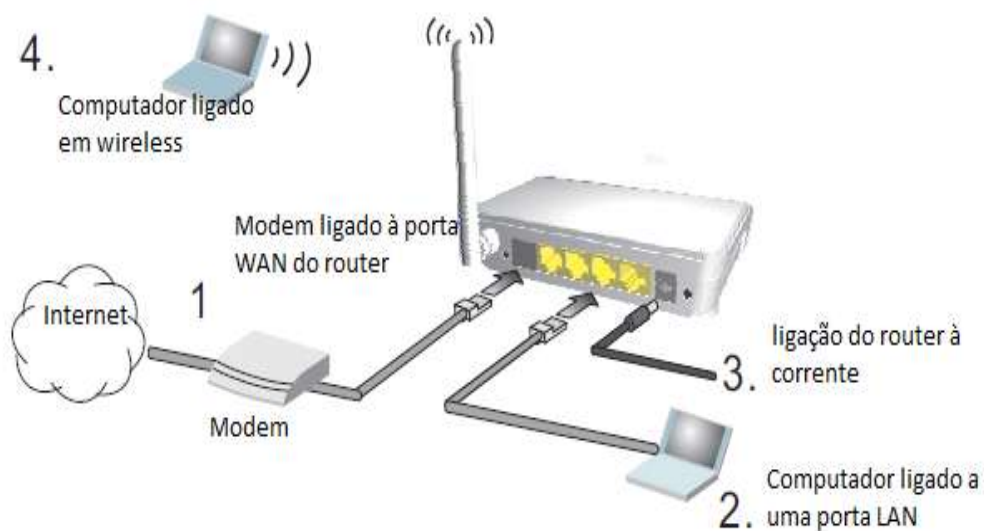
  LAN – 4 portas e Interface 10/100.

  Segurança – WPA, WPA2, WPS e Firewall. Encriptação WEP de 64 e 128 bit.
- 2 Cabos de rede Ethernet RJ45.

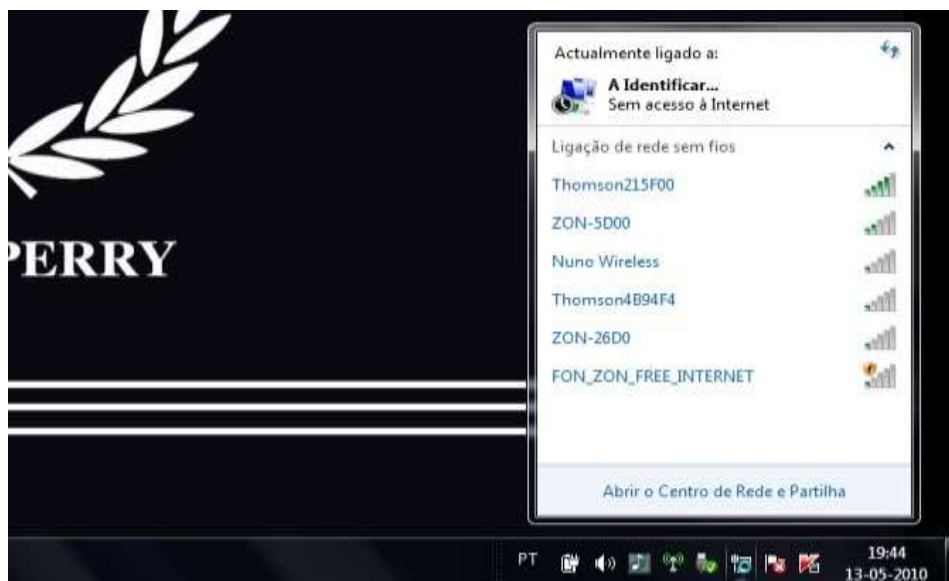
3. Software utilizado:

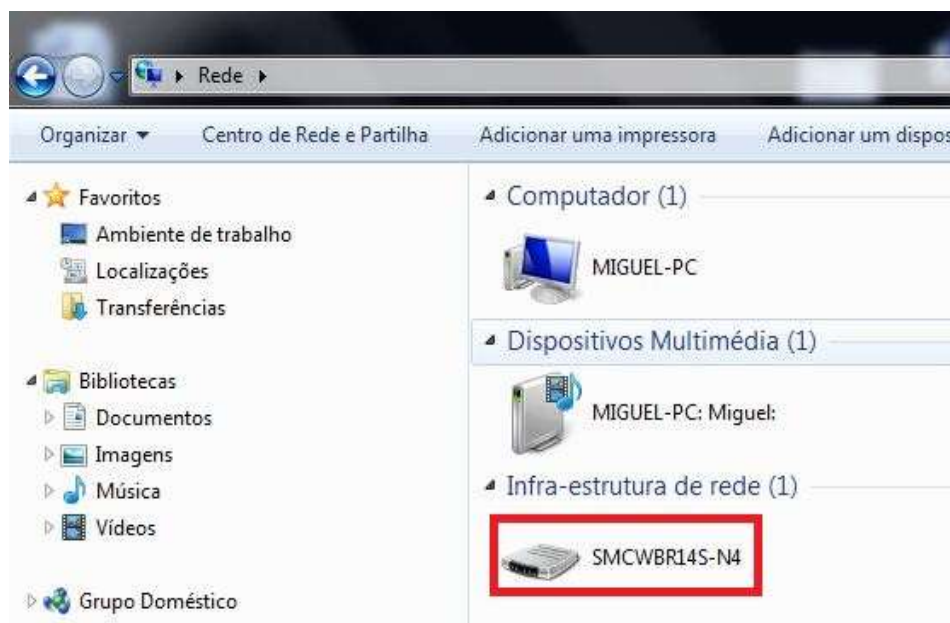
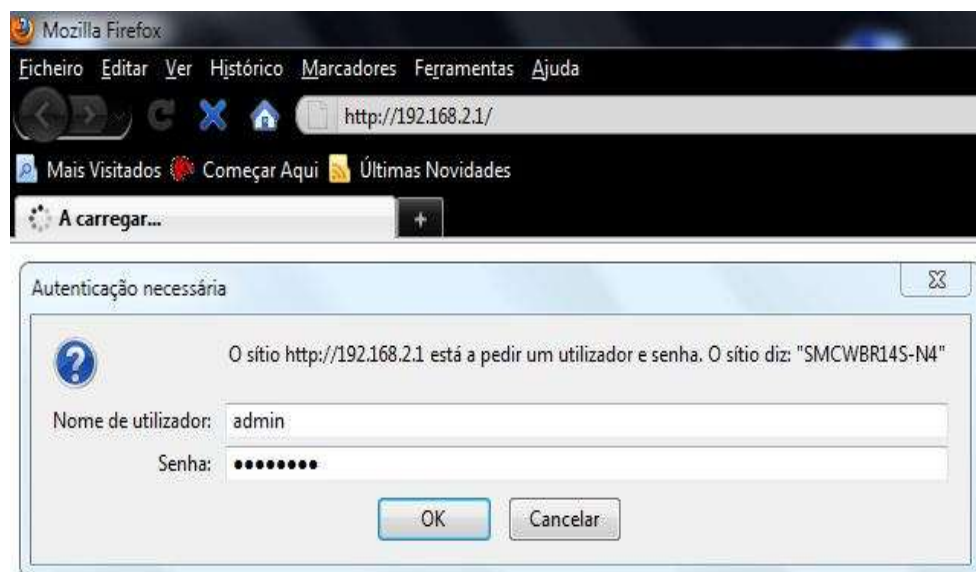
- Sistema Operativo Windows 7 Ultimate em ambos os computadores;
- Mozilla Firefox;
- Internet Explorer;
- CD de instalação do router SMC.

4. Instalação Hardware

- Liga-se uma das extremidades do cabo de rede RJ45 à porta Ethernet do Modem THOMSON e a outra extremidade na porta WAN do Router SMC;
- Liga-se depois uma das extremidades do outro cabo de rede RJ45 à primeira porta LAN do Router SMC e ligamos a outra na porta de rede RJ45 do computador;
- Liga-se o Router à corrente e liga-se o Wireless do segundo computador.

Esquema físico da futura rede.

5. Configuração Software

- Clica-se no ícone de rede na barra de tarefas e depois selecciona-se **Abrir o Centro de Rede e Partilha**.

- Selecciona-se o ícone assinalado em baixo para entrarmos em **Rede**.

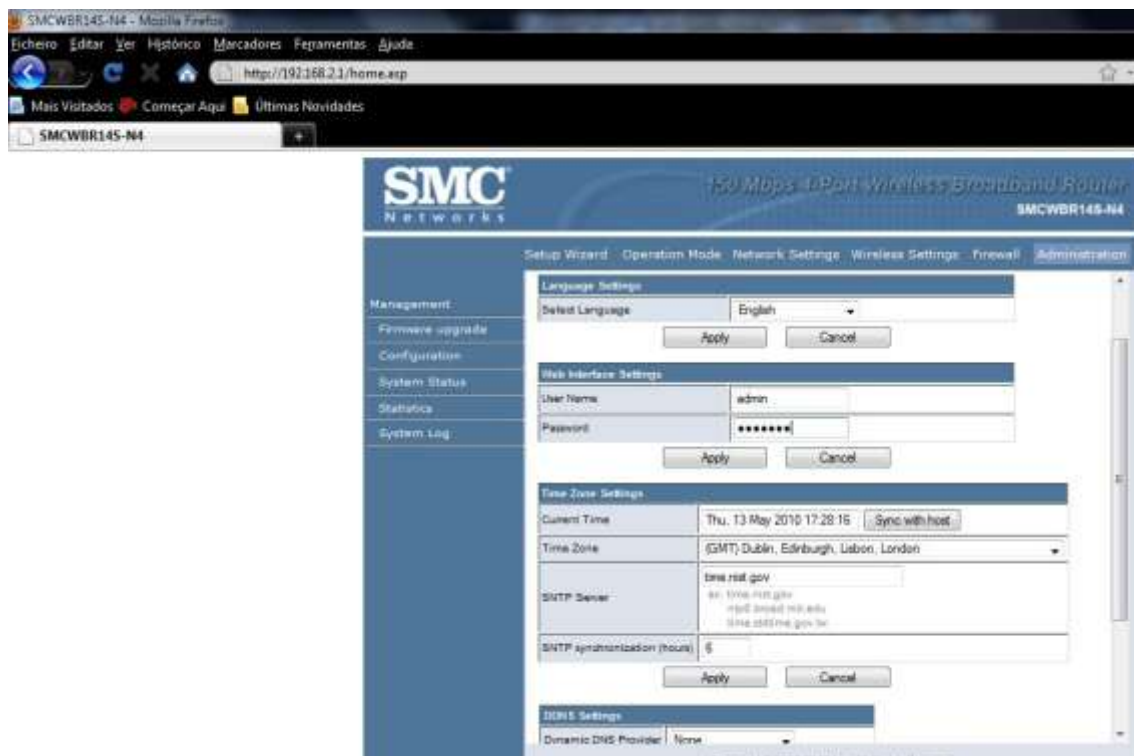
- O Router deverá encontrar-se na **Infra-estrutura de rede**. Coloca-se o rato por cima do router, clica-se com o botão direito e selecciona-se **Ver página Web do dispositivo**.

- É depois inicializado o browser e é pedido o nome de utilizador do administrador e senha que se encontram no router.

- É iniciado o *setup* de configuração do Router. Clica-se depois em ***Enter Setup Wizard***.

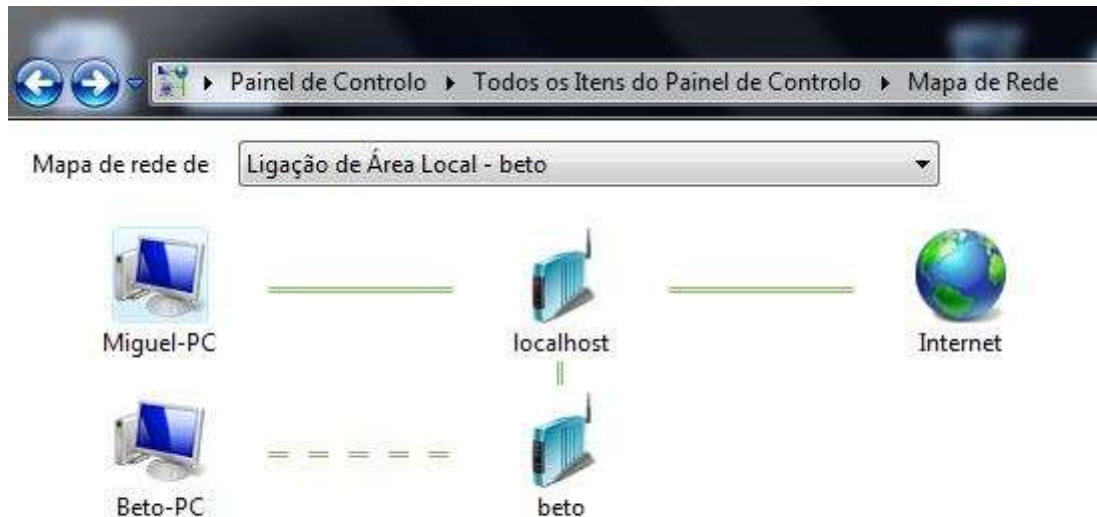
- Escolhe-se a linguagem, neste caso só existe em Inglês e Chinês, sincroniza-se as horas com o computador (Host) ao qual se encontra ligado e confirma-se o fuso horário e clica-se em ***Next***.

- Selecciona-se o tipo de ligação a ser utilizada, que será **Cable/Dynamic IP (DHCP)**, e coloca-se o nome do *host.*

- Selecciona-se o tipo de segurança, neste caso WEP-AUTO, e introduz-se a palavra passe de acesso à rede.

- Através das definições de *Wireless* (Wireless Settings) altera-se o nome da rede.

* Clica-se em administrador para se alterar o nome e palavra passe do mesmo e guarda-se todas as alterações efectuadas.

Após a configuração do router confere-se no Centro de Rede e Partilha se o acesso físico à rede foi bem sucedido.

- Depois acedemos com o 2º pc à rede através de wireless, para tal basta digitar a palavra-chave anteriormente criada. Nesta altura o Windows “sugere” a criação de um grupo doméstico. Através de o mapa de rede é possível verificar a arquitectura de rede e aceder a todos os dispositivos ligados.

Modem THOMSON com acesso à Internet via ADSL.

Router SMC ligado ao modem por cabo de rede RJ45.

PC COMPAQ CQ61 200SP - ligado ao Router através de cabo de rede RJ45

PC ACER ASPIRE 5738 ZG – conectado via Wireless.

6. Conclusão

Assim depois do router configurado acedemos à internet via wireless e por cabo ADSL e conseguimos aceder aos nossos ficheiros partilhados. Achamos que o interface deste router não é muito simples de trabalhar, e também vimos que existe várias maneiras de aceder ao router, no nosso caso usamos o mais simples, fácil e directo, mas também podíamos aceder a linha de comandos e escrever “ipconfig”, que nos daria automaticamente o IP do router, abria-mos o browser e inseríamos esse IP.

7. Bibliografia e Webgrafia

Os únicos meios utilizados de pesquisa para efectuar este trabalho foram o manual de instruções, em suporte papel e digital, fornecido pela SMC.